

MILAP Końskie		26-200 Końskie, ul. Górna 1		tel.: +48 (041) 372 77 07 tel.: +48 (0) 603 912 016 milap@milap.pl fax: +48 (041) 375 13 46		<i>Data:</i> 2023-12-08	
<i>Projekt:</i>	Modernizacja instalacja odpylania spalin 2-kotłów WR-10			<i>Nr projektu:</i>	CS 00.01.00		
<i>Temat dokumentu:</i>	PROJEKT WYKONAWCZY						<i>Ilość stron:</i>
<i>Zamawiający:</i>	Ciepłownia Sierpc Sp. z o.o. 09-200 Sierpc ul. Przemysłowa 2a		<i>Inwestor:</i>	Ciepłownia Sierpc Sp. z o.o. 09- 200 Sierpc Przemysłowa 2a			12

PROJEKT WYKONAWCZY

Zadanie: Wykonanie modernizacji instalacji odpylania spalin 2-kotłów WR-10

Nr projektu: CS 00.01.00

Lokalizacja inwestycji:

Ciepłownia Sierpc Sp. z o.o.

Adres budowy:

**09-200 Sierpc
ul. Przemysłowa 2a**

Imię i nazwisko:	Nr uprawnienia:	Branża:	Pieczętka i podpis:
Projektant mgr inż. Grzegorz Ocetek		mechaniczna/ technologiczna	
Sprawdzający Dariusz Franczyk		mechaniczna/ technologiczna	

KOŃSKIE – Grudzień-2023r

MILAP Końskie		26-200 Końskie, ul. Górna 1		tel.: +48 (041) 372 77 07 tel.: +48 (0) 603 912 016 milap@milap.pl fax: +48 (041) 375 13 46		Data: 2023-12-08	
Projekt:	Modernizacja instalacja odpylania spalin 2-kotłów WR-10			Nr projektu:	CS 00.01.00		
Temat dokumentu:	PROJEKT WYKONAWCZY					Ilość stron:	
Zamawiający:	Ciepłownia Sierpc Sp. z o.o. 09-200 Sierpc ul. Przemysłowa 2a		Inwestor:	Ciepłownia Sierpc Sp. z o.o. 09- 200 Sierpc Przemysłowa 2a			ul. 12

Spis treści:

PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA PROJEKTOWEGO:	3
PROJEKT WYKONAWCZY	4
OPIS TECHNICZNY PROJEKTU WYKONAWCZEGO.....	4
1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	4
2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	4
3. ZAŁOŻENIA WSTĘPNE.....	4
4. DANE WYJŚCIOWE.....	5
5. DOBÓR URZĄDZEŃ ODPYLAJĄCYCH.....	5
6. DODATKOWE ELEMENTY WCHODZĄCE W SKŁAD PROJEKTU.....	6
7. OPIS.....	7
8. DEMONTAŻ I MONTAŻ.....	8
9. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	11
10. ZAGADNIENIA OCHRONY ŚRODOWISKA NATURALNEGO.....	11

Część rysunkowa:

- Rys. nr: CS 00.01.00– Instalacja odpylania spalin 2-kotłów WR-10 – 1ark.
- Specyfikacja rys. – Instalacja odpylania spalin 2-kotłów WR-10- Rys. nr: CS 00.01.00 – 1str.
- Rys. nr: 240.50.00.00 – Filtr typ 240-5,0 – 1ark.

MILAP Końskie		26-200 Końskie, ul. Górna 1		tel.: +48 (041) 372 77 07 tel.: +48 (0) 603 912 016 milap@milap.pl fax: +48 (041) 375 13 46		<i>Data:</i> 2023-12-08	
<i>Projekt:</i>	Modernizacja instalacja odpylania spalin 2-kotłów WR-10			<i>Nr projektu:</i>	CS 00.01.00		
<i>Temat dokumentu:</i>	PROJEKT WYKONAWCZY						<i>Ilość stron:</i>
<i>Zamawiający:</i>	Ciepłownia Sierpc Sp. z o.o. 09-200 Sierpc ul. Przemysłowa 2a		<i>Inwestor:</i>	Ciepłownia Sierpc Sp. z o.o. 09- 200 Sierpc Przemysłowa 2a ul.			12

PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA PROJEKTOWEGO

– Umowa nr 15/2023 z dnia 27 listopada 2023r. Sierpc

Ustawy :

**Dz.U.Nr 0,
Poz. 817**

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

MILAP Końskie		26-200 Końskie, ul. Górna 1		tel.: +48 (041) 372 77 07 tel.: +48 (0) 603 912 016 milap@milap.pl fax: +48 (041) 375 13 46		Data: 2023-12-08	
Projekt:	Modernizacja instalacja odpylania spalin 2-kotłów WR-10			Nr projektu:	CS 00.01.00		Strona: 4
Temat dokumentu:	PROJEKT WYKONAWCZY						Ilość stron:
Zamawiający:	Ciepłownia Sierpc Sp. z o.o. 09-200 Sierpc ul. Przemysłowa 2a		Investor:	Ciepłownia Sierpc Sp. z o.o. 09-200 Sierpc Przemysłowa 2a		12	

PROJEKT WYKONAWCZY

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU WYKONAWCZEGO

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie modernizacji instalacji odpylania spalin 2-kotłów WR-10

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Kotły WR-10 K1 i K2 wyposażone są w układ odpylania oparty na 2-stopniowym systemie odpylania. Pierwszym stopniem odpylania jest odpylacz przelotowy multicyklonowy typu OKZ 4x7 firmy ECOMEGA. Drugim stopniem odpylania jest układ baterii zespolonych 2xCE 8x560. Końcowym elementem instalacji odpylania jest wentylator wyciągowy WPWDs 55/1,8 RD270 który podaje spaliny do instalacji dolotowej komina. Układ ten ze względu na budowę, stan oraz zużycie nie spełnia nowych wymagań odnośnie emisji pyłów do atmosfery.

3. ZAŁOŻENIA WSTĘPNE

Modernizacja instalacji odpylania 2-kotłów WR-10 ma zapewnić spełnienie standardów emisyjnych poniżej 30 mg/m³ przy 6% zawartości tlenu w spalinach po osiągnięciu przez kocioł 120°C. Instalacja ta musi jednocześnie zapewnić pracę instalacji podczas pracy kotła:

- do 120°C
- od 120°C do 160°C
- powyżej 160°C
- awarii filtra

Modernizacja obejmuje również wymianę wszystkich kanałów spalin K1 i K2 na zewnątrz kotłowni od kołnierza przyłączeniowego ekonomizera do wentylatora wyciągowego i od wentylatora do ramki wlotowej komina.

MILAP Końskie		26-200 Końskie, ul. Górna 1		tel.: +48 (041) 372 77 07 tel.: +48 (0) 603 912 016 milap@milap.pl fax: +48 (041) 375 13 46		<i>Data:</i> 2023-12-08	
<i>Projekt:</i>	Modernizacja instalacja odpylania spalin 2-kotłów WR-10			<i>Nr projektu:</i>	CS 00.01.00		
<i>Temat dokumentu:</i>	PROJEKT WYKONAWCZY						<i>Ilość stron:</i>
<i>Zamawiający:</i>	Ciepłownia Sierpc Sp. z o.o. 09-200 Sierpc ul. Przemysłowa 2a		<i>Inwestor:</i>	Ciepłownia Sierpc Sp. z o.o. 09- 200 Sierpc Przemysłowa 2a			12

Realizacja projektu zapewni:

- rezygnację z projektu budowlanego gdyż nie przewidujemy istotnych zmian budowlanych
- wykorzystanie istniejących konstrukcji nośnych oraz płyt fundamentowych (baterii, wentylatora, instalacji itp.)
- zmniejszenie w znacznym stopniu emisji pyłów do atmosfery.

4. DANE WYJŚCIOWE

- Kocioł WR-10
- Moc cieplna 11,36 MW (9,88 MW)
- Paliwo miał węglowy M II
- Stężenie pyłów na wylocie z kotła max. 5g/Nm³
- Podciśnienie na wylocie z kotła 700 Pa
- Zawartość tlenu w spalinach 6%
- Ilość spalin w warunkach normalnych 6,16 Nm³/s
- Ilość spalin w warunkach rzeczywistych 10,67 m³/s tj. 38 400 m³/h (160°C)
- Temperatura spalin 110-160°C

5. DOBÓR URZĄDZEŃ ODPYLAJĄCYCH

- Pierwszy stopień odpylania: odpylacz przelotowy OKZ 4x7 - 2szt. (odpylacz istniejący)
Wydajność ~11m³/s
- Drugi stopień odpylania: filtr workowy typ 240-5,0 - 2szt. (odpylacz projektowany)
Wydajność 10,7m³/s tj. 38 400 m³/h (160°C)
Powierzchnia filtracji 565 m²
Obciążenie obliczeniowe ~68 m³/m²/h
Skuteczność odpylania 98,4%
Worki d=150mm L=5,0 m – 240 szt.
Podziałka filtracyjna 210mm
Zawory przedmuchowe 1 1/2"

MILAP Końskie		26-200 Końskie, ul. Górna 1		tel.: +48 (041) 372 77 07 tel.: +48 (0) 603 912 016 milap@milap.pl fax: +48 (041) 375 13 46		<i>Data:</i> 2023-12-08	
<i>Projekt:</i>	Modernizacja instalacja odpylania spalin 2-kotłów WR-10			<i>Nr projektu:</i>	CS 00.01.00		
<i>Temat dokumentu:</i>	PROJEKT WYKONAWCZY						<i>Ilość stron:</i>
<i>Zamawiający:</i>	Ciepłownia Sierpc Sp. z o.o. 09-200 Sierpc ul. Przemysłowa 2a		<i>Inwestor:</i>	Ciepłownia Sierpc Sp. z o.o. 09- 200 Sierpc Przemysłowa 2a			12

Zapotrzebowanie sprężonego powietrza: 100m³/h o ciśnieniu 6bar do regeneracji worków.

Komora wlotowa rozprężna

Materiał: blacha gr. 3mm S355JR

Izolacja 100mm + blacha trapezowa

Waga 7700kg (1szt. odpylacza)

- Wentylator typ-71/1,4 – 2szt. (wentylator projektowany)

Wydajność 11 m³/s tj. 39 600 m³/h (160°C)

Obroty wirnika 1470 obr/min

Spiętrzenie 4500 Pa

Moc 75kW

Wykonanie RD270, napęd sprzęgłowy

6. DODATKOWE ELEMENTY WCHODZĄCE W SKŁAD PROJEKTU

- Kanały instalacji odpylania -2kpl.

od kołnierza przyłączeniowego ekonomizera (na zewnątrz kotłowni) do wlotu wentylatora i od wylotu z wentylatora do ramki wlotowej komina. Izolacja termiczna kanałów 100mm Zabezpieczone antykorozyjnie farbą podkładową odporna na temperaturę 200°C i grubości powłoki 60μm.

Materiał: blacha gr. 4mm S355JR

- Kanały instalacji by-pass -2kpl.

Izolacja termiczna kanałów 100mm. Zabezpieczone antykorozyjnie farbą podkładową odporna na temperaturę 200°C i grubości powłoki 60μm.

Materiał: blacha gr. 4 mm S355JR

Waga całkowita instalacji odpylania 12700 kg (bez izolacji)

- Dozownik celkowy: 4szt,

Wydajność 3,2m³/h

Moc 0,55kW

Materiał: żeliwo 200

MILAP Końskie		26-200 Końskie, ul. Górna 1		tel.: +48 (041) 372 77 07 tel.: +48 (0) 603 912 016 milap@milap.pl fax: +48 (041) 375 13 46	Data: 2023-12-08
Projekt:	Modernizacja instalacja odpylania spalin 2-kotłów WR-10		Nr projektu:	CS 00.01.00	
Temat dokumentu:	PROJEKT WYKONAWCZY				Ilość stron: 7
Zamawiający:	Ciepłownia Sierpc Sp. z o.o. 09-200 Sierpc ul. Przemysłowa 2a	Investor:	Ciepłownia Sierpc Sp. z o.o. 09-200 Sierpc Przemysłowa 2a	ul. 12	

- Przenośnik ślimakowy D220 L=2705 - przeciwbieżny: 2szt,
Wydajność 3,4m³/h , Moc 0,75kW
Materiał: koryto blacha gr. 4mm S355JR, pióra blacha gr. 5mm S355JR
- Przenośnik ślimakowy D220 ~7500: 2szt,
Wydajność 6,3 m³/h
Moc 2,2kW
Materiał: koryto blacha gr. 4mm S355JR, pióra blacha gr. 5mm S355JR
- Przepustnice odcinające: 6szt,
z napędem pneumatycznym i awaryjnym automatycznym zamknięciem
- Przepustnice odcinające: 2szt,
z napędem ręcznym
- Układ sterowania elektronicznego i elektrycznego instalacją odpylania, przepustnicami dozownikami i przenośnikami – 2kpl.

7. OPIS

Istniejące odpylacze przelotowe typu OKZ 4x7 wyłapią największe cząstki mające duże właściwości erozyjne. System sterowania zapewni załączenie dodatkowego drugiego stopnia odpylania w postaci filtra workowego typu 240-5,0 po uzyskaniu za czopuchem kotła (na kanale instalacji) temperatury 120°C. Pomiar temperatury umożliwi stabilną i efektywną pracę układu odpylania podczas pracy kotła w całym zakresie mocy i wydajności. W przypadku wystąpienia chwilowych skoków temperatury powyżej temperatury 160°C układ sterowania odłączy filtr workowy z ciągu odpylania. Podobnie będzie podczas spadku temperatury poniżej 120°C. Zabezpieczy to worki filtracyjne przed ich uszkodzeniem.

Sterowanie pracą filtra workowego odbywać się będzie w sposób ciągły i automatyczny. Parametry pracy filtra będą wyświetlane na sterowniku. W przypadku uszkodzenia np. jednego z worków będzie sygnalizowany alarm. Każdorazowe zmiany tych parametrów będą również sygnalizowane. System sterowania będzie umożliwiał przejście (w razie np. awarii) z systemu automatycznego na ręczny z każdorazowym zapisem zaistniałych parametrów.

Uwaga: System sterowania automatycznego zapewni prawidłową pracę układu odpylania. Umożliwi załączenie filtra jedynie po osiągnięciu temperatury 120°C na

MILAP Końskie		26-200 Końskie, ul. Górna 1		tel.: +48 (041) 372 77 07 tel.: +48 (0) 603 912 016 milap@milap.pl fax: +48 (041) 375 13 46	Data: 2023-12-08
Projekt:	Modernizacja instalacja odpylania spalin 2-kotłów WR-10		Nr projektu:	CS 00.01.00	
Temat dokumentu:	PROJEKT WYKONAWCZY				Ilość stron: 8
Zamawiający:	Ciepłownia Sierpc Sp. z o.o. 09-200 Sierpc ul. Przemysłowa 2a	Investor:	Ciepłownia Sierpc Sp. z o.o. 09- 200 Sierpc Przemysłowa 2a		12

instalacji co wykluczy powstanie punktu rosy i skraplanie wody. Zmiana parametrów pracy poniżej 120°C będzie wiązała się z możliwością uszkodzenia układu odpylania i utratą gwarancji.

8. DEMONTAŻ I MONTAŻ

Pożądaną jest:

- pozostawienie istniejących dróg komunikacyjnych wokół układu odpylania.
- na bieżąco odbiory złomu i elementów zakwalifikowanych jako odpady.

Pozwoli to na szybki i efektywny demontaż istniejącej instalacji.

Wynajęcie dźwigów oraz brygady demontażowo-monterskiej - po stronie wykonawcy.

Demontaż

Prace demontażowe należy rozpocząć od rozbiórki kanałów instalacji dolotowej do komina. Następnie należy zdemontować wentylatory wraz z instalacją towarzyszącą. Po wykonaniu tych czynności zdemontowaniu powinny ulec korpusy odpylaczy cyklonowych 2xCE 8x560 poprzez odcięcie wsporników urządzenia od ramy konstrukcji nośnej. Kolejną czynnością powinno być usunięcie pozostałej instalacji odpylającej aż do kołnierzy przyłączeniowych ekonomizerów. Górne powierzchnie ramy konstrukcji wsporczych przygotować do montażu filtrów odpylających typu 240. Podobnie postąpić z górnymi powierzchniami istniejących płyt fundamentowych wentylatorów i podpór kanałów. Powierzchnie te powinny być równe bez wystających prętów czy blach.

Montaż filtra i instalacji towarzyszącej

Montaż należy rozpocząć od połączenia teleskopem 1570x2490 L=150 kołnierza ekonomizera z rozdzielaczem 1570x2490-450x2000-560x1350. Rozdzielacz ustawić w odległości od ściany kotłowni zgodnie z rysunkiem instalacji nr CS 00.01.00. Filtr montować po wykonaniu wcześniejszych czynności rozpoczynając od posadowienia zsypu wraz z ramą nośną na istniejącej konstrukcji wsporczej. Wsporniki ramy ustawić w odległościach zgodnych z rysunkiem instalacji nr CS 00.01.00.

W dalszej kolejności należy montować:

MILAP Końskie		26-200 Końskie, ul. Górna 1		tel.: +48 (041) 372 77 07 tel.: +48 (0) 603 912 016 milap@milap.pl fax: +48 (041) 375 13 46		Data: 2023-12-08	
Projekt:	Modernizacja instalacja odpylania spalin 2-kołtów WR-10			Nr projektu:	CS 00.01.00		
Temat dokumentu:	PROJEKT WYKONAWCZY						Ilość stron:
Zamawiający:	Ciepłownia Sierpc Sp. z o.o. 09-200 Sierpc ul. Przemysłowa 2a		Inwestor:	Ciepłownia Sierpc Sp. z o.o. 09- 200 Sierpc Przemysłowa 2a ul.			12

- komorę filtracyjną dolną wraz z przepustnicą 450x2000 i kolaniem 450x2000 90°
(kołnierz kolana 450x2000 90° łączyć z kołnierzem dolnym rozdzielacza 450x2000)
- przepustnicę 1350x560 L=400
- teleskop 560x1350 L=480
- kolano 560x1350 90°
- komorę filtracyjną górną
- płytę sitową
- komorę czystą
- bariery, drabinę i pozostały osprzęt filtra

Wszystkie kołnierze tych elementów należy łączyć za pomocą śrub M10x35-8,8-B-Fe/Zn. Uszczelniać sznurem uszczelniającym szklanym $\phi 10$.

Instalacja wylotowa z filtra

Po montażu filtra można przystąpić do montażu jego instalacji wylotowej.

Kolejność montażu:

- kształtka wylotowa 450x2000-560x1350
- kanał 560x1350 L=1420
- teleskop 560x1350 L=480
- przepustnica 560x1350 L=400
- kolano 1350x560 90°

Wszystkie powyższe elementy można połączyć i zamontować w całości bezpośrednio do kołnierza wylotowego filtra 450x2000. Wszystkie kołnierze tych elementów należy łączyć za pomocą śrub M10x35-8,8-B-Fe/Zn. Uszczelniać sznurem uszczelniającym szklanym $\phi 10$.

Instalacja by-passu

Kanały by-passu montować od kolana 560x1350 90° do kolana 1350 x560 90° w kolejności:

- kanał 560x1350 L=3000
- teleskop 560x1350 L=480
- kolano 560x1350 90°
- trójnik 560x1350

MILAP Końskie		26-200 Końskie, ul. Górna 1		tel.: +48 (041) 372 77 07 tel.: +48 (0) 603 912 016 milap@milap.pl fax: +48 (041) 375 13 46	Data: 2023-12-08
Projekt:	Modernizacja instalacja odpylania spalin 2-kotłów WR-10		Nr projektu:	CS 00.01.00	
Temat dokumentu:	PROJEKT WYKONAWCZY				Ilość stron:
Zamawiający:	Ciepłownia Sierpc Sp. z o.o. 09-200 Sierpc ul. Przemysłowa 2a	Inwestor:	Ciepłownia Sierpc Sp. z o.o. 09- 200 Sierpc Przemysłowa 2a		12

Wszystkie powyższe elementy można połączyć i zamontować w całości w celu usprawnienia procesu montażu. Elementy teleskopowe umożliwią dopasowanie długościowe instalacji.

Posadowienie wentylatora i montaż instalacji wlotowej do wentylatora

Wentylator montować na ramie pośredniej za pomocą wibroizolatorów. Ramę pośrednią montować bezpośrednio na istniejącej płycie fundamentowej. Ustawienie i usytuowanie wentylatora sprawdzić z rysunkiem nr CS 00.01.00. Do wentylatora dokręcić wlot kolanowy f710-560x1350 oraz kompensator elastyczny 560x1350. Po tych czynnościach należy przystąpić do połączenia instalacji z wlotem do wentylatora w kolejności:

- teleskop 560x1350 L=480
- kolano 1350 x560 90°
- kanał 560x1350 L=1700
- teleskop 560x1350 L=480

Po wykonaniu tych czynności i połączeniu teleskopu z kompensatorem elastycznym należy kanał wlotowy do wentylatora podeprzeć podporami kanału 560x1350.

Instalacja wylotowa z wentylatora

Na wylocie z wentylatora zamontować króciec elastyczny 470x1000. Na płytach fundamentowych podpór rozstawić podpory kanału 800x800. Montować kanały w odległości od wentylatora podanej na rysunku CS 00.01.00. Kolejność montażu:

- przepustnica 470x1000 L=250
- kształtka 470 x1000 -800x800 L=755
- kanał 800x800 L=3000 – 2kpl.
- teleskop 800x800 L=1220

Wszystkie powyższe elementy można połączyć i zamontować w całości w celu usprawnienia procesu montażu. Spiąć przepustnicę z króćcem elastycznym.

Instalacja wlotowa do komina

Kolejność montażu:

- kolano 800x800 90°

MILAP Końskie		26-200 Końskie, ul. Górna 1		tel.: +48 (041) 372 77 07 tel.: +48 (0) 603 912 016 milap@milap.pl fax: +48 (041) 375 13 46	Data: 2023-12-08
Projekt:	Modernizacja instalacja odpylania spalin 2-kotłów WR-10		Nr projektu:	CS 00.01.00	
Temat dokumentu:	PROJEKT WYKONAWCZY				Ilość stron: 11
Zamawiający:	Ciepłownia Sierpc Sp. z o.o. 09-200 Sierpc ul. Przemysłowa 2a	Investor:	Ciepłownia Sierpc Sp. z o.o. 09- 200 Sierpc Przemysłowa 2a ul.		12

- kanał 800x800 L=3000 – 2kpl.
- Trójnik 800x800-800-800-800x1600

Następnie do istniejącej ramki wlotowej komina należy zamontować ramkę wlotową kanału 800x1950. Do ramki wlotowej montować elementy aż do trójnika w nstp. kolejności:

- kolano niesym. 800X1600-800x1950 90°
- teleskop 800x1600 L=750

Wszystkie kołnierze tych elementów należy łączyć za pomocą śrub M10x35-8,8-B-Fe/Zn. Uszczelniać sznurem uszczelniającym szklanym $\phi 8$.

Izolacja kanałów i filtra

Całość izolować wełną mineralną #100 mm. Kanały pokryć blachą oc. 0,7 mm. Filtr pokryć blachą trapezową TR-18 a zsyp filtra TR-8. Kolor RAL wg zamówienia. Blachy dokręcać wkrętami farmerskimi do blachy z krótkim gwintem. W przypadku konieczności połączenia doszczelniać silikonem monterskim.

9. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

Instalacja nie stwarza zagrożenia pożarowego.

10. ZAGADNIENIA OCHRONY ŚRODOWISKA NATURALNEGO

Przedsięwzięcie wg przepisów obowiązującej ustawy z 2010 r "W sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko" (Dz. U. nr 213, poz. 1397) nie zalicza się do tego rodzaju przedsięwzięć, a tym samym nie wymaga opracowania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Wpływ na gospodarkę wodno – ściekową

W zakresie poboru wody i odprowadzania ścieków socjalnych wpływ omawianego przedsięwzięcia na środowisko nie zmienia się. Normalna eksploatacja urządzenia nie stanowi zagrożenia dla jakości wód podziemnych.

Wpływ w zakresie gospodarki odpadami

Inwestor posiada uregulowany stan prawny w zakresie wytwarzania odpadów oraz ustalone zasady postępowania z powstającymi odpadami. Na skutek inwestycji nie zwiększy się ilość powstających odpadów.

MILAP Końskie		26-200 Końskie, ul. Górna 1		tel.: +48 (041) 372 77 07 tel.: +48 (0) 603 912 016 milap@milap.pl fax: +48 (041) 375 13 46	Data: 2023-12-08
Projekt:	Modernizacja instalacja odpylania spalin 2-kotłów WR-10	Nr projektu:	CS 00.01.00		Strona: 12
Temat dokumentu:	PROJEKT WYKONAWCZY				Ilość stron:
Zamawiający:	Ciepłownia Sierpc Sp. z o.o. 09-200 Sierpc ul. Przemysłowa 2a	Inwestor:	Ciepłownia Sierpc Sp. z o.o. 09-200 Sierpc Przemysłowa 2a	09- ul.	12

Wpływ w zakresie emisji hałasu

Planowane przedsięwzięcie nie będzie stanowić potencjalnego źródła uciążliwości dla środowiska w zakresie emisji hałasu.

Wpływ w zakresie ochrony powietrza

PLANOWANA INWESTYCJA POWODUJE ZMNIEJSZENIE EMISJI PYŁÓW DO POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO.

Oddziaływanie na ludzi

Instalacja spełni wymagania przepisów ochrony środowiska, w tym: w zakresie ochrony powietrza, wód i wpływu na klimat akustyczny. W warunkach normalnej eksploatacji przedsięwzięcie polepszy warunki pracy co będzie miało pozytywny wpływ na zdrowie ludzi.

Oddziaływanie na zwierzęta i rośliny

Omawiane przedsięwzięcie nie będzie oddziaływało na rośliny i zwierzęta.

Oddziaływanie na dobra materialne i dobra kultury

Nie ma możliwości niekorzystnych oddziaływań na dobra materialne i dobra kultury.

Oddziaływanie na krajobraz

Omawiane przedsięwzięcie nie będzie oddziaływało na krajobraz będzie więc nieistotne.

Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko w wypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

Podczas eksploatacji omawianego przedsięwzięcia nie jest prawdopodobne wystąpienie stanów awaryjnych mogących powodować zagrożenie środowiska.

Analiza konieczności utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania

Nie istnieje potrzeba utworzenia, w związku z realizacją omawianego zadania inwestycyjnego obszaru ograniczonego użytkowania.

Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem

Nie przewiduje się możliwości konfliktów społecznych związanych z realizacją omawianego przedsięwzięcia.

Propozycja monitoringu oddziaływania planowanych przedsięwzięć na etapie budowy i eksploatacji

Przedsięwzięcie jest zrealizowane na terenie istniejącego zakładu, z tego też względu monitoring oddziaływania ww. przedsięwzięcia na etapie realizacji nie jest wymagany.

UWAGA! Wszelkie zmiany i ewentualne nieścisłości konsultować z projektantem.